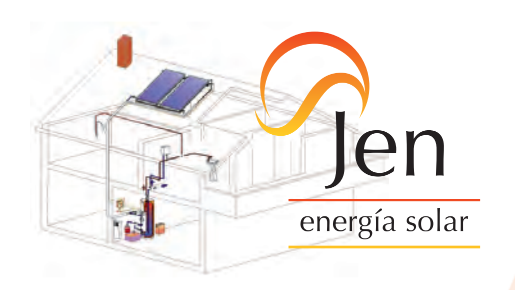

CATÁLOGO GENERAL
ENERGÍA SOLAR TÉRMICA
JOSEDINAR
Jen
energía solar



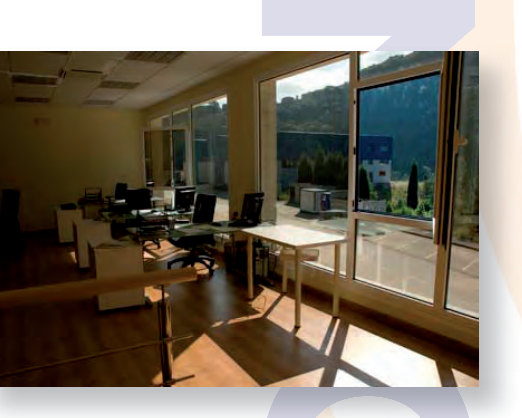


JOSEDINAR PLACAS SOLARES S.L., JEN, es una Sociedad constituida el 19 de julio de 2007, y cuyo propósito es el diseño, fabricación, comercialización y venta de los diversos sistemas y componentes para la utilización y aprovechamiento de la energía solar, principalmente paneles solares térmicos, incluyendo soportes y accesorios.

SEDE

JEN tiene su sede en Cangas del Narcea, pol. Ind. del Tebongo, Principado de Asturias. Está inscrita en el registro mercantil de Asturias al tomo 3623, folio 116, hoja NAS-36843, inscripción 1a, NIF ES/ B 74207697.

PRODUCTOS



La estética impecable y la excepcional durabilidad de los productos JEN se debe, entre otras razones, a la alta calidad de los materiales empleados, así como al constante desarrollo tecnológico, que se adapta a la más exigente normativa de calidad del mercado. El cumplimiento con estas exigencias garantiza una calidad marcadamente superior respecto a otros productos.

Los protagonistas de la gama de productos de JEN son captadores planos.

El diseño de los captadores solares JEN, que presta especial atención a la integración arquitectónica y el respeto por el medio ambiente, se adecua a todos los tipos de demanda y se ajusta a las necesidades del cliente.

COMPONENTES DIFERENCIADORES

Los principales elementos diferenciadores de JEN con respecto a la competencia del sector serán, por un lado, el mantenimiento de la innovación, sello de identidad inconfundible de la empresa y, por otro lado, las aplicaciones del innovador diseño tecnológico, destinadas a mejorar el balance energético y la integración de sistemas térmicos y fotovoltaicos.

TECNOLOGIAS APLICADAS Y LAS PREVISIONES TECNOLÓGICAS

Todos los productos cuentan con inversión tecnológica en I+D+I, que se desarrollará principalmente en colaboración con las entidades del sector de diseño industrial.

Algunas de las tecnologías aplicadas en la empresa son:

- aplicación y manejo de componentes ópticos
- aplicaciones y manejo de materiales sintéticos Biodegradables
- manejo de componentes electrónicos y aplicaciones de sistemas eléctricos y electrónicos
- pruebas hidráulicas, neumáticas y eléctricas

JOSEDINAR

CALIDAD

Conforme al plan de calidad estratégico inicial, en la empresa está implantado el sistema de calidad según las normas **ISO 9001-2000** e **ISO 14001**. Todos los objetivos de la empresa se traducen en términos de calidad. La certificación de la ISO en nuestra empresa garantiza el aseguramiento de la calidad a todos los niveles, desde el inicio de la gestión comercial hasta la entrega de nuestros productos en las instalaciones de nuestros clientes.







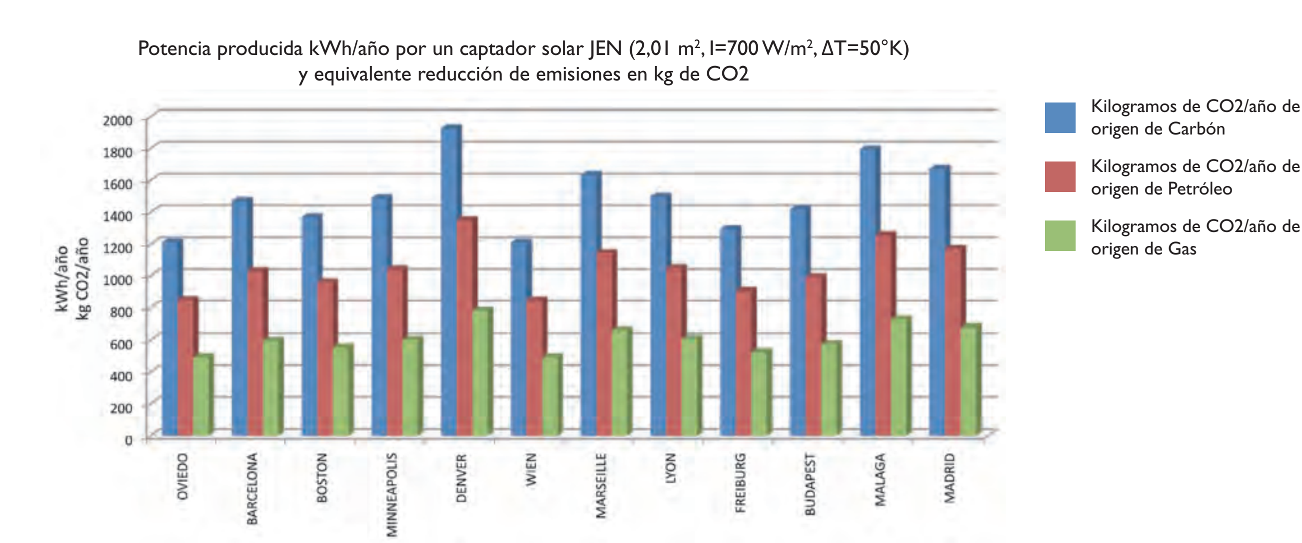


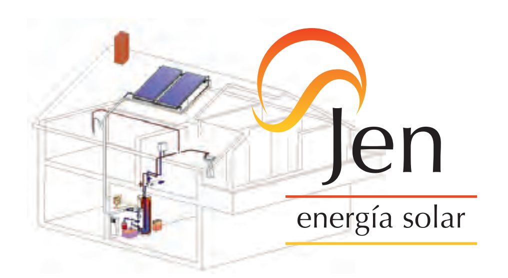


MEDIO AMBIENTE

Los paneles solares JEN son fabricados en la Unión Europea con energía limpia. Proceso de fabricación de paneles solares JEN no daña la capa de ozono.

En el proceso de fabricación no intervienen componentes con repercusión nociva para el medioambiente, con lo cual por el presente no se prevén medidas ni tampoco gastos en protección del medio ambiente, con excepción de las exigidas por la ley vigente.

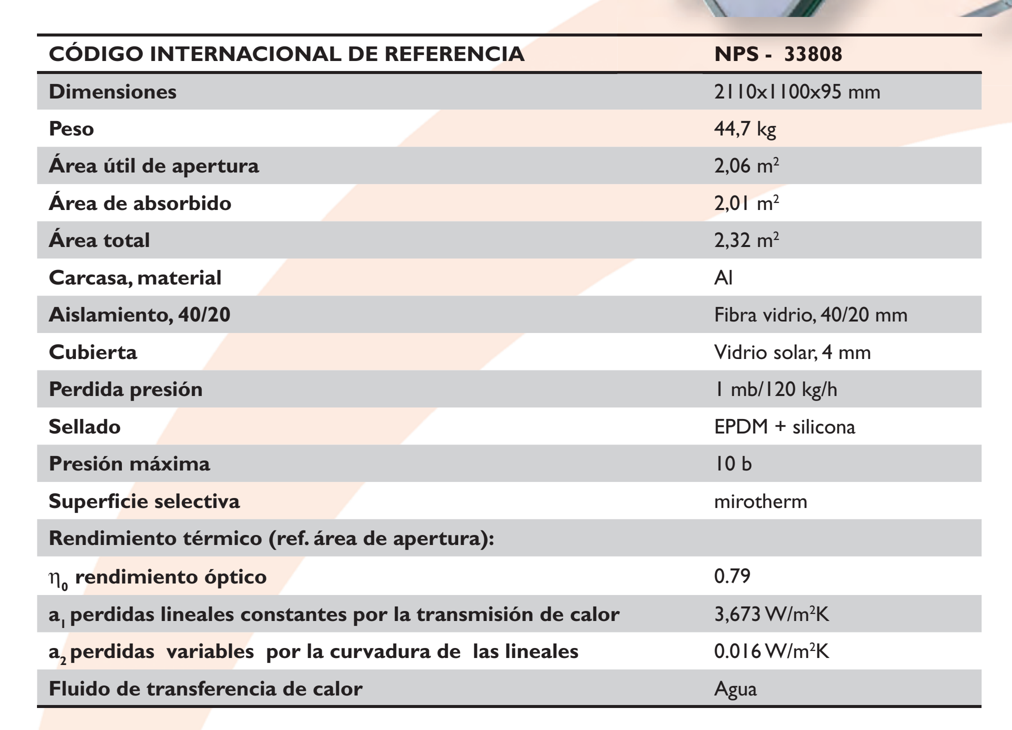




Captador Solar Término

CAPTADOR SOLAR TÉRMICO PPTT

CODIGO	ARTICULO
JP0000	PPTT SELECTIVO ROJO
JP0001	PPTT SELECTIVO VERDE

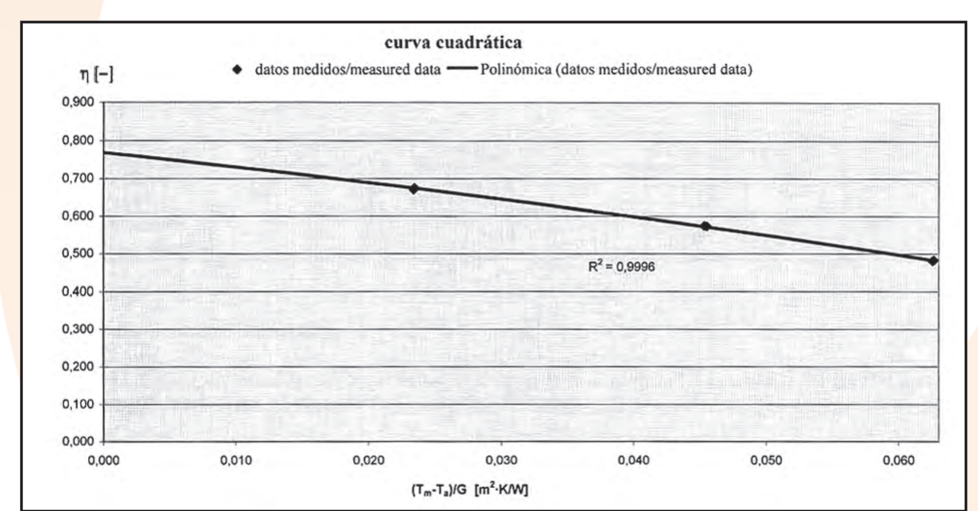


Datos Técnicos del Captador

CÓDIGO INTERNACIONAL DE REFERENCIA	NPS - 33808
Dimensiones	2110x1100x95 mm
Peso	44,7 kg
Área útil de apertura	2,06 m²
Área de absorbido	2,01 m²
Área total	2,32 m²
Carcasa, material	Al
Aislamiento, 40/20	Fibra vidrio, 40/20 mm
Cubierta	Vidrio solar, 4 mm
Perdida presión	1 mb/120 kg/h
Sellado	EPDM + silicona
Presión máxima	10 b
Superficie selectiva	mirotherm
Rendimiento térmico (ref. área de apertura):	
η_0 rendimiento óptico	0.79
a_1 perdidas lineales constantes por la transmisión de calor	3,673 W/m²K
a_2 perdidas variables por la curvadura de las lineales	0.016 W/m²K
Fluido de transferencia de calor	Agua

Potencia Extraida por Unidad de Captador (W)

T_m-T_a (K)	400 W/m²	700 W/m²	1000 W/m²
10	571	1059	1546
30	393	880	1388
50	187	675	1162



Soportes Captadores Solares

ESTRUCTURAS DE SOPORTACIÓN

Las estructuras de soportación JEN, están diseñadas para favorecer la simplicidad de montaje, evitar la acumulación de suciedad y agua en puntos de unión entre elementos de la estructura, lo que favorece una mayor durabilidad de la misma así como un buen acabado final. El material utilizado para su fabricación es acero galvanizado, también pueden fabricarse en aluminio o acero inoxidable.

Los distintos tipos de estructuras de soportación varían en función del número de captadores que pueden incorporar (de 1 a 5 captadores), y del tipo de superficie a la que se fijarán, pudiendo ser horizontal (superficie plana) o inclinada (superpuesta a tejado)



Soporte superficie horizontal batería 4 captadores

SOPORTE PARA CAPTADORES PPTT SUPERFICIE HORIZONTAL LISA U ONDULADA

CODIGO	ARTÍCULO
JS0011L	1 CAPTADOR CUBIERTA LISA
JS0011O	1 CAPTADOR CUBIERTA ONDULADA
JS0012L	2 CAPTADORES CUBIERTA LISA
JS0012O	2 CAPTADORES CUBIERTA ONDULADA
JS0013L	3 CAPTADORES CUBIERTA LISA
JS0013O	3 CAPTADORES CUBIERTA ONDULADA
JS0014L	4 CAPTADORES CUBIERTA LISA
JS0014O	4 CAPTADORES CUBIERTA ONDULADA
JS0015L	5 CAPTADORES CUBIERTA LISA
JS0015O	5 CAPTADORES CUBIERTA ONDULADA



Soporte superficie horizontal 2 captadores PPTT

SOPORTE PARA CAPTADARES PPTT SUPERFICIE INCLINADA

CODIGO	ARTÍCULO
JS0013	1 CAPTADOR CUBIERTA INCLINADA
JS0014	2 CAPTADORES CUBIERTA INCLINADA
JS0018	3 CAPTADORES CUBIERTA INCLINADA
JS0019	4 CAPTADORES CUBIERTA INCLINADA
JS0020	5 CAPTADORES CUBIERTA INCLINADA



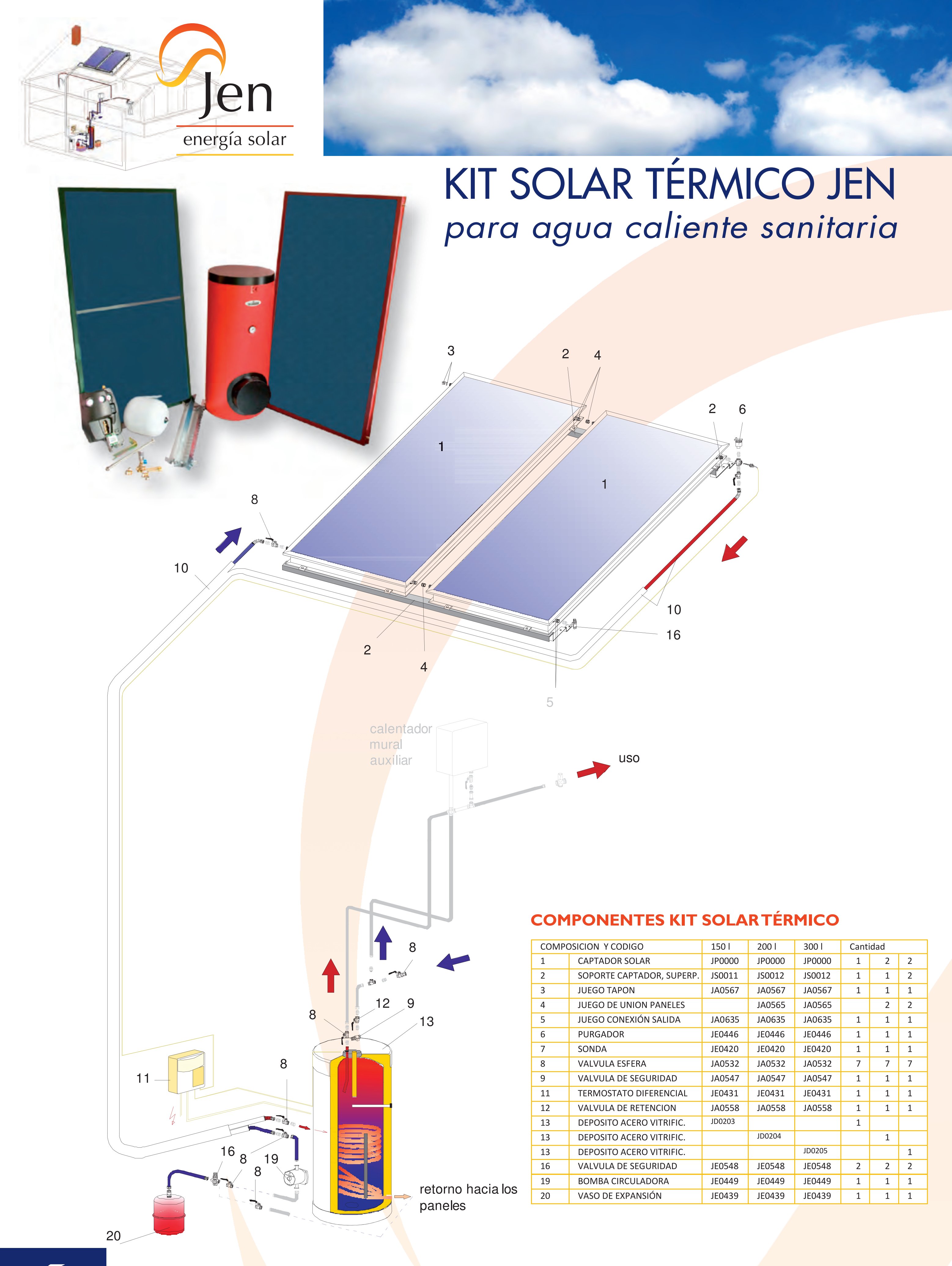
Soporte superficie inclinada



Soporte superficie inclinada empaquetado

KIT SOLAR TÉRMICO JEN

para agua caliente sanitaria



COMPONENTES KIT SOLAR TÉRMICO

COMPOSICION Y CODIGO		150 l	200 l	300 l	Cantidad		
1	CAPTADOR SOLAR	JP0000	JP0000	JP0000	1	2	2
2	SOPORTE CAPTADOR, SUPERP.	JS0011	JS0012	JS0012	1	1	2
3	JUEGO TAPON	JA0567	JA0567	JA0567	1	1	1
4	JUEGO DE UNION PANELES		JA0565	JA0565		2	2
5	JUEGO CONEXIÓN SALIDA	JA0635	JA0635	JA0635	1	1	1
6	PURGADOR	JE0446	JE0446	JE0446	1	1	1
7	SONDA	JE0420	JE0420	JE0420	1	1	1
8	VALVULA ESFERA	JA0532	JA0532	JA0532	7	7	7
9	VALVULA DE SEGURIDAD	JA0547	JA0547	JA0547	1	1	1
11	TERMOSTATO DIFERENCIAL	JE0431	JE0431	JE0431	1	1	1
12	VALVULA DE RETENCION	JA0558	JA0558	JA0558	1	1	1
13	DEPOSITO ACERO VITRIFIC.	JD0203			1		
13	DEPOSITO ACERO VITRIFIC.		JD0204			1	
13	DEPOSITO ACERO VITRIFIC.			JD0205			1
16	VALVULA DE SEGURIDAD	JE0548	JE0548	JE0548	2	2	2
19	BOMBA CIRCULADORA	JE0449	JE0449	JE0449	1	1	1
20	VASO DE EXPANSIÓN	JE0439	JE0439	JE0439	1	1	1

KIT SOLAR TÉRMICO

Jen dispone de una amplia gama de kits para dar solución a las necesidades y cumplir la normativa vigente acerca de la obligatoriedad de aporte solar en las nuevas edificaciones o en la reformas y remodelaciones. Son las denominadas pequeñas instalaciones, cuya superficie de captación se encuentra entre 1,8 y 6m² (de 1 a 3 captadores) y un volumen de acumulación entre 150 y 300 litros. El tipo de instalaciones a las que se encuentran dirigidos son todas aquellas en las que se requiere una pequeña demanda de agua caliente sanitaria como pueden ser las viviendas unifamiliares (2 a 6 personas), laboratorios, teatros, etc. La principal característica que diferencia unos modelos de otros es el tipo de acumulación, dando lugar a los distintos kits:

- Kit solar térmico JEN acero vitrificado.

- Kit solar térmico JEN acero inoxidable AISI 316.

- Kit solar térmico JEN sistema DRAIN-BACK (acero inox. AISI 316).



Kit solar Térmico JEN 150l

CODIGO	ARTICULO
JKS150VITRI	KIT SOLAR TÉRMICO JEN ACERO VITRIFICADO 150 LITROS
JKS200VITRI	KIT SOLAR TÉRMICO JEN 1CAPT. ACERO VITRIFICADO 200 LITROS
JKS200VITRI2	KIT SOLAR TÉRMICO JEN ACERO VITRIFICADO 200 LITROS
JKS300VITRI	KIT SOLAR TÉRMICO JEN ACERO VITRIFICADO 300 LITROS

CODIGO	ARTICULO
JKS150INOX	KIT SOLAR TÉRMICO JEN ACERO INOXIDABLE 150 LITROS
JKS200INOX	KIT SOLAR TÉRMICO JEN 1CAPT. ACERO INOXIDABLE 200 LITROS
JKS200INOX2	KIT SOLAR TÉRMICO JEN ACERO INOXIDABLE 200 LITROS
JKS300INOX	KIT SOLAR TÉRMICO JEN ACERO INOXIDABLE 300 LITROS

CODIGO	ARTICULO
JKS200DB	KIT SOLAR TÉRMICO JEN DRAIN BACK INOX 200 LITROS
JKS300DB	KIT SOLAR TÉRMICO JEN DRAIN BACK INOX 300 LITROS



Kit solar Térmico JEN Drain Back 200l



Sistemas de Llenado y Protección Instalaciones Solares Térmicas

SISTEMAS DE LLENADO

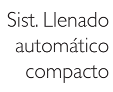
Sistemas de llenado cuya utilización es obligatoria según el actual CTE (punto 3.4.9). Dichos sistemas de llenado pueden ser manuales o automáticos. Estos últimos son utilizados para llenar y mantener a una presión determinada y constante las instalaciones solares térmicas de forma totalmente automatizada, evitando los golpes de ariete tan perjudiciales para los equipos de bombeo. El sistema de llenado automático compacto (en sus dos versiones eco y digital), está diseñado con una carcasa/embellecedor plástico que a su vez hace de contenedor del fluido caloportador. El cuerpo de la bomba está fabricado en acero inoxidable para las versiones digitales.

Capacidades disponibles en los sistemas de llenado (eco/digital) y compacto (eco/digital): 120, 200, 300, 500 y 1000 litros y 50 -120/120 litros respectivamente, dependiendo del tipo de instalación.

Sistema llenado automático digital

Sistema llenado automático eco

CARACTERISTICAS Sist. Llenado automático	ECO/DIGITAL	COMPACTO ECO/DIGITAL
Tensión de Alimentación	220/230V – 50 Hz	220/230V – 50 Hz
Max. corriente equipo	4 / 5 A	4,5 / 8,5 A
Emplazamiento equipo	Cualquiera	Cualquiera
Presión Max. Trabajo	3 / 6 bar	3 / 6 bar
Regulación presión	1-3 / 1-6 bar	1-3 / 1-6 bar
Acoplamiento Salida Fluido	½ /1"macho	3/4" hembra
Max. temp. líquido	60°C	35°C
Max/min temp. ejercicio	50/-5°C	35/0 °C
Bomba cuerpo	Inox.	- / Inox.
Protección	Marcha en seco, amperimétrica, Sobretemperatura de electrónica.	Marcha en seco, amperimétrica, Sobretemperatura de electrónica.
Capacidad	120/200/300/500/1000l.	50/120l.



Sist. Llenado automático compacto

CAPACIDADES Sist. Llenado automático		ECO/ DIGITAL	COMPACTO ECO/DIGITAL
50 LITROS	1-6 captadores	-	JS1029/-
120 LITROS	1-15 captadores	-	JS1030/JS1031
120 LITROS	1-15 captadores	JS1007/JS1012	-
200 LITROS	15-25 captadores	JS1008/JS1013	-
300 LITROS	25-35 captadores	JS1009/JS1014	-
500 LITROS	35-50 captadores	JS1010/JS1015	-
1000 LITROS	50-120captadores	JS1011/JS1016	-

SISTEMAS DE PROTECCIÓN

SISTEMAS DE LLENADO/VACIADO AUTOMÁTICO

Con los sistemas de llenado/vaciado automático, diseñados para proteger las instalaciones solares térmicas, conseguimos que la instalación trabaje a una presión constante y con unos parámetros de temperatura dentro del rango normal de funcionamiento y de seguridad para los captadores, además de cumplir la actual legislación vigente aplicable a dichas instalaciones, CTE (puntos 3.4.9/2.1.4C/3.2.1.2e). Este sistema realizará de forma totalmente automática el llenado de los captadores cuando detecte una disminución en la presión del circuito primario y realizará el vaciado de los mismos cuando alcance los valores de temperaturas máxima y mínimas preestablecidas por el usuario. El vaciado automático por gravedad, evita la utilización de otros elementos o energías complementarias para proteger la instalación, consiguiendo de este modo mantener el ahorro energético. El sistema de protección (llenado/vaciado automático) compacto, en sus dos versiones eco y digital, está diseñado con una carcasa/embellecedor plástico que a su vez hace de contenedor del fluido caloportador. El cuerpo de la bomba está fabricado en acero inoxidable para las versiones digitales.

Capacidades disponibles en los sistemas de protección estándar (eco/digital) y compacto (eco/digital): 120, 200, 300, 500 y 1000 litros y 50 -120/120 litros respectivamente, dependiendo del tipo de instalación.



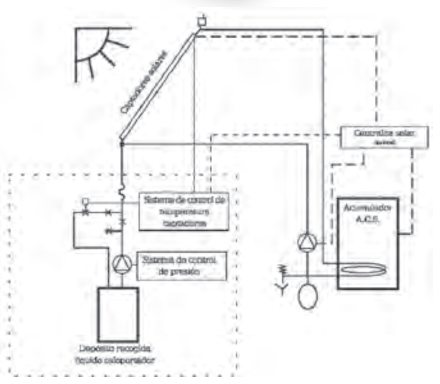
Sist. Protección (Llenado/Vaciado automático)

DESCRIPCIÓN Sist. De Protección	ECO/DIGITAL	COMPACTO ECO/DIGITAL
Tensión de alimentación/frec.	220/230 V – 50Hz	220/230 V – 50Hz
Max. corriente del equipo	4 / 5 A	4,5 / 8,5 A
Emplazamiento equipo	Cualquiera	Cualquiera
Presión max. trabajo	3 / 6 bar	3 / 6 bar
Regulación presión	1-3 / 1-6 bar	1-3 / 1-6 bar
Acoplamiento Salida Fluido	½ / 1" macho	3/4" hembra
Max. temp. Líquido	60°C	35°C
Max/min. temp. ejercicio	50 / -5 °C	35 / 0 °C
Bomba cuerpo ac. Inox.	Sí	-/ Sí
Protección	Marcha en seco, Amperimétrica, Sobretemperatura de electrónica y c/c	Marcha en seco, Amperimétrica, Sobretemperatura de electrónica y c/c
Capacidad (litros)	120/200/300/500/1000	50/120



Sist. Protección Compacto (Llenado/ Vaciado automático)

DESCRIPCIÓN Sist. De Protección		ECO/DIGITAL	COMPACTO ECO/DIGITAL
50 LITROS	**1-6 captadores**	-	JS1032/ -
120 LITROS	**1-15 captadores**	-	JS1033/JS1034
120 LITROS	**1-15 captadores**	JS1017/JS1022	-
200 LITROS	**15-25captadores**	JS1018/JS1023	-
300 LITROS	**25-35captadores**	JS1019/JS1024	-
500 LITROS	**35-50captadores**	JS1020/JS1025	-
1000 LITROS	**50-120captadores**	JS1021/JS1026	-



Esquema conexión Sist. Llenado/Vaciado

SISTEMAS DE PROTECCIÓN

DISIPADORES ESTÁTICOS

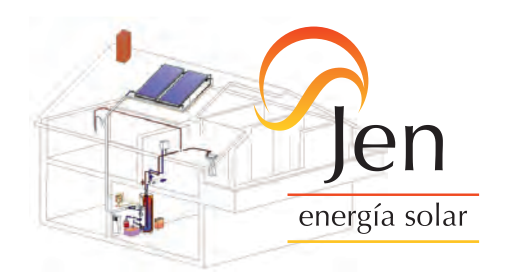
Son elementos de protección para instalaciones solares térmicas, como dispone la actual legislación vigente (CTE HE4). Conseguimos disminuir la temperatura del circuito primario desviando el fluido caloportador, mediante una válvula termostática, a través del disipador estático y de forma automática, a partir de una cierta temperatura, consiguiendo que la instalación trabaje a una temperatura dentro del rango normal de funcionamiento y de seguridad para los captadores. El funcionamiento por gravedad evita la utilización de otros elementos o energías complementarias. Es muy recomendable su utilización en instalaciones con sistema de termosifón y sistemas forzados de pequeñas o medias superficies de captación.



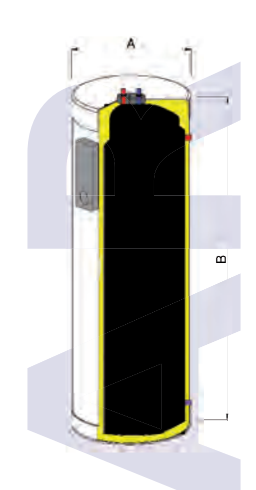
CARACTERÍSTICAS DISIPADOR ESTÁTICO	JDS1000	JDS1001	JDS1002	JDS1003	JDS1004
Nº Tubos	3	5	7	9	11
Largo/ancho/grosor (mm)	1975/184/35	1975/260/35	1975/336/35	1975/412/35	1975/590/35
Peso (kg)	3.40	5.70	8.10	10.30	12.50

DIMENSIONADO

Superf.Captación (m²)	Zonas climáticas I – II – III		Zonas climáticas IV – V	
	Coeficiente	Nº Tubos	Coeficiente	Nº Tubos
2	0.9	4	1.15	3
4	0.9	6	1.15	5
6	0.9	8	1.15	7
8	0.9	9	1.15	10
10	0.9	11	1.15	12



Sistemas de Acumulación



DEPÓSITOS ACUMULADORES

Depósitos para acumulación de agua caliente sanitaria, estando preparados para la producción de agua caliente sanitaria través de intercambiador de placas y/o resistencias eléctricas de calentamiento. Las capacidades disponibles varían desde 80 hasta 5000 litros. El material utilizado para su fabricación es acero inoxidable AISI 316, disponiendo también de modelos fabricados en acero vitrificado S/DIN 4753, dependiendo de las necesidades.

El aislamiento térmico se realiza mediante espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC, cuyo diseño permite desmontar el aislante térmico en los laterales facilitando así su paso por zonas estrechas.

Las presiones de trabajo variarán entre 6 y 10 bares y su temperatura máxima de trabajo será de 90ºC. Los modelos a partir de 750 litros deberán incorporar, según CTE, boca de registro DN400,

CARACTERÍSTICAS ACUMULADOR ACERO INOX. AISI 316

Código	Capacidad (litros)	Dimensiones (mm)		Salid acs	Toma an.prote catódica	Ret agua prim.	Vaciado	Entr. agua fría	Recirculación	Entr. agua prim	Toma termostato/ termómetro	Peso Kg
		ø	H									
JD1401A	80	440	1070	1”	¾”	1”	¾”	1”	¾”	1”	½”	25
JD1402A	100	520	952	1”	¾”	1”	¾”	1”	¾”	1”	½”	26
JD1043A	150	520	1202	1”	¾”	1”	¾”	1”	¾”	1”	½”	30
JD1044A	200	520	1502	1”	¾”	1”	¾”	1”	¾”	1”	½”	39
JD1045A	300	560	1866	1”	¾”	1”	1”	1”	¾”	1”	½”	57
JD1046A	400	670	1654	1-¼”	¾”	1-¼”	1-¼”	1-¼”	¾”	1-¼”	½”	65
JD1047A	500	670	1904	1-¼”	¾”	1-¼”	1-¼”	1-¼”	¾”	1-¼”	½”	71
JD1048A	750	900	1754	1-¼”	¾”	1-¼”	1-¼”	1-¼”	¾”	1-¼”	½”	119
JD1049A	1000	900	2039	1-¼”	¾”	1-¼”	1-¼”	1-¼”	¾”	1-¼”	½”	129
JD1050A	1500	1260	1845	1-½”	¾”	1-½”	1-½”	1-½”	1”	1-½”	½”	180
JD1051A	2000	1260	2345	2”	¾”	1-½”	1-½”	2”	1”	1-½”	½”	225
JD1052A	2500	1510	1960	2”	¾”	1-½”	1-½”	2”	1”	1-½”	½”	269
JD1053A	3000	1510	2460	2-½”	¾”	2”	1-½”	2-½”	1”	2”	½”	322
JD1054A	3500	1510	2710	2-½”	¾”	2”	1-½”	2-½”	1”	2”	½”	349
JD1055A	4000	1910	2173	3”	¾”	2”	1-½”	3”	1”	2”	½”	472
JD1056A	5000	1910	2673	3”	¾”	2”	1-½”	3”	1”	2”	½”	560

CARACTERÍSTICAS ACUMULADOR ACERO VITRIFICADO S/DIN4753

CARACTERÍSTICAS/ CONEXIONES	DIMENSIONES	JD0240A	JD0241A	JD0242A	JD0243A	JD0244A
Capacidades ACS	Litros	200	300	500	750	1000
Temp.max. depósito de ACS	°C	90	90	90	90	90
Presión max.	bar	8	8	8	8	8
Peso en vacío	Kg	70	90	130	170	200
Entrada agua fría	“gas/m	3/4	3/4	1	1	1
Salida ACS	“gas/m	3/4	3/4	1	1	1
Recirculación	“gas/m	1	1	1	1	1
Avance caldera	“gas/m	1	1	1	1	1
Retorno caldera	“gas/m	1	1	1	1	1
Cota A	mm	620	620	770	950	950
Cota B	mm	1205	1685	1690	1840	2250
Resistencia eléctrica opcional	kw	2,5	2,5	2,5	5	5

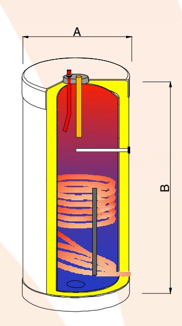


DEPÓSITOS FABRICADOS EN ACERO VITRIFICADO

Dotados de serpentín como sistema de intercambio térmico, para la producción de agua caliente sanitaria y diseñados específicamente para su instalación en sistemas de energía solar distribuida.

- Modelos con serpentín intercambiador para fuente principal de calentamiento.
- Eliminación de zonas frías en el depósito acumulador para evitar riesgos de proliferación bacteriana como la " legionella ".
- Aptos para la incorporación de resistencia eléctrica de calentamiento como calentamiento de apoyo.
- Con boca de inspección y limpieza superior.
- Máxima capacidad de acumulación, debido a su sobredimensionado aislamiento térmico en PU de densidad optimizada.
- Protección catódica, con ánodo de magnesio y medidor de carga de ánodo.

CARACTERISTICAS/CONEXIONES	DIMENSIONES	JD0201	JD0202	JD0203	JD0204	JD0205
Capacidad ACS	Litros	80	110	150	200	300
Superficie serpentín	M^2	0.3	0.5	0.6	0.8	1.3
Peso en vacio	Kg	40	45	60	65	75
Entrada agua fría/desagüe	"gas/m	¾	¾	¾	1	1
Salida agua caliente	"gas/m	¾	¾	¾	1	1
Conexiones serpentín	"gas/m	½	½	½	½	½
Temperatura máxima circuito de calentamiento	°C	200	200	200	200	200
Presión máxima deposito de ACS	bar	8	8	8	8	8
Cota A	mm	480	480	560	620	620
Cota B	mm	935	1155	1260	1207	1685
Temperatura máxima deposito de ACS	°C	90	90	90	90	90



Depósitos para producción y acumulación de ACS por ENERGÍA SOLAR, fabricados en acero al carbono vitrificado. Capacidades:

- Para instalación mural y vertical sobre suelo: 80,110 y 150 litros.
- Para instalación vertical sobre suelo: 200 y 300 litros.

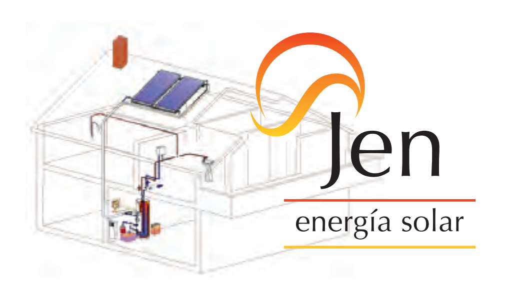
Incorporan de serie protección catódica con ánodo de magnesio y medidor de carga

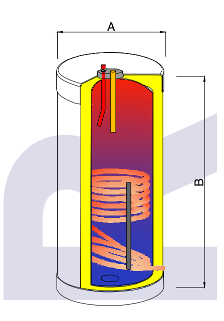
Como opción, pueden instalarse resistencias eléctricas en el acumulador, como fuente de calentamiento o de apoyo. Las resistencias son cerámicas, se suministran en embalaje aparte a modo de KIT, con termostato doble de regulación y seguridad y el correspondiente cableado y protecciones. Permiten su instalación sin necesidad de vaciado del depósito acumulador. Además de la vaina superior correspondiente al alojamiento del termostato, todos los modelos van equipados con una segunda vaina en la parte inferior del depósito acumulador, para la utilización de una sonda diferencial, como elemento regulador en combinación con los colectores solares.

La conexión hidráulica del depósito acumulador, tanto para el serpentín como para el circuito secundario de ACS, están dispuestos para facilitar al máximo la instalación del depósito dentro de armarios, donde el espacio es especialmente reducido.

Características		
Temperatura max. ACS	*ºC*	*90*
Presión max. ACS	*Bar*	*8*
Temperatura max. circuito de calentamiento	*ºC*	*200*
Presión max. circuito de calentamiento	*bar*	*25*

Capacidades depósito	*L*	*80*	*110*	*150*	*200*	*300*
Resistencia cerámica enfundada recambiable	*Kw-230V*	*1,5*	*1,5*	*1,5*	*1,5*	*1,5*





DEPÓSITOS FABRICADOS EN ACERO INOX

Interacumulador para instalación vertical sobre suelo fabricado en acero inoxidable AISI 316 preparado para la producción y acumulación de agua caliente sanitaria en instalaciones con calentamiento a través de energía solar.

Serpentín espiral en tubo inoxidable calidad AISI 316, con una gran superficie de intercambio, optimizándolo y reduciendo las formaciones calcáreas.

Aislado térmicamente con espuma de poliuretano inyectado λ = 0,022 w/m ° C , P = 45 a 50 kg/m3, libre de CFC y acabado exterior en PVC o poliéster semirrígido.

Características: -Presión máxima de trabajo ACS: 6-8-10 BAR, SERPENTIN: 6 BAR -Condiciones de trabajo PRIMARIO: 65/50ºC, SECUNDARIO: 10/45ºC -Temperatura de trabajo 90ºC -Boca de registro DN-400 a partir de 750 litros s/CTE -Pesos estimados para 6 BAR, sin boca de registro

Versión mural

Conexiones: 1.Salida de ACS 2.Recirculación 3.Entrada de agua fría 4.Termometro 5.Ida primario 6.Sonda 7.Retorno primario 8.Vaciado 9.Toma protección catódica

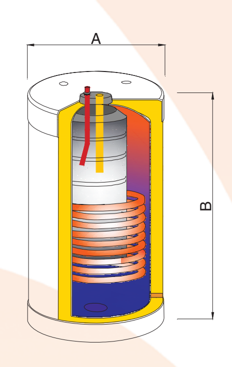
Código	Capacidad (litros)	Dimensiones (mm)		Superficie de intercambio (mm)	Potencia (kw)	Volumen de serpentin (l)	Perdida de carga serpentin (m c a)	Caudal circulante primario (l/h)	Conexiones			Peso (kg)
		A	B						1-2-3-8-9	4-6	5-7	
JD1001	50	440	750	0,66	3,3	2,00	0,02	280	¾"	½"	1"	23
JD1002	80	440	1000	0,66	5,0	2,90	0,03	430	¾"	½"	1"	27
JD1003	100	520	882	0,76	5,3	2,90	0,05	455	¾"	½"	1"	28
JD1004	150	520	1132	0,87	6,6	4,34	0,09	568	¾"	½"	1"	33

Versión sobre suelo

Conexiones: 1. Salida de ACS 2. Ida circuito primario 3. Retorno circuito primario 4. Vaciado 5. Recirculación 6. Entrada de agua fría 7. Termómetro y termostato 8. Tomas para protección catódica 9. Boca de registro

CODIGO	CAPACIDAD (litros)	DIMENSIONES (mm)		SUPERFICIE DE INTERCAMBIO (m^2)	POTENCIA (kw)	VOLUMEN DE SERPENTIN (L)	PERDIDA DE CARGA SERPENTIN (m c a)	CAUDAL CIRCULANTE PRIMARIO (L/h)	PRODUCCION CONTINUO(L/h)	CONEXIONES						PESO (kg)
		A	B							1-6	2-3	4	5	7	8	
JD1005	100	520	952	0,76	5,3	5,30	0,05	455	130	1"	1"	¾"	3/4"	½"	¾"	29
JD1006	150	520	1202	0,87	6,6	6,60	0,09	568	162	1"	1"	¾"	3/4"	½"	¾"	34
JD1007	200	520	1502	1,04	6,6	6,60	0,10	568	162	1"	1"	¾"	3/4"	½"	¾"	43
JD1008	300	560	1866	1,24	6,6	6,56	0,13	565	161	1"	1"	1"	3/4"	½"	¾"	62
JD1009	400	670	1654	1,64	9,3	9,25	0,43	796	227	1-1/4"	1"	1-1/4"	3/4"	1/2"	¾"	72
JD1010	500	670	1904	1,74	9,3	9,25	0,43	796	227	1-1/4"	1"	1-1/4"	3/4"	½"	¾"	78
JD1011	750	900	1754	2,21	11,6	11,59	1,02	997	285	1-1/4"	1"	1-1/4"	¾"	½"	¾"	130
JD1012	1000	900	2039	2,58	12,3	12,34	1,18	1063	303	1-1/4"	1"	1-1/4"	¾"	½"	¾"	141
JD1013	1500	1260	1845	3,59	17,4	17,40	0,52	1500	427	1-1/2"	1"	1-1/2"	1"	½"	¾"	237
JD1014	2000	1260	2345	4,35	23,4	23,44	0,61	2016	576	2"	1"	1-1/2"	1"	½"	¾"	282
JD1015	2500	1510	1960	5,08	28,5	28,48	1,60	2450	700	2"	1"	1-1/2"	1"	½"	¾"	347
JD1016	3000	1510	2460	6,50	32,8	32,84	1,63	2825	807	2-1/2"	1-1/2"	1-1/2"	1"	½"	¾"	413
JD1017	4000	1910	2173	8,36	46,9	46,89	3,50	4033	1152	3"	1-1/2"	1-1/2"	1"	½"	¾"	602
JD1018	5000	1910	2673	10,25	54,3	54,32	5,73	4672	1335	3"	1-1/2"	1-1/2"	1"	½"	¾"	690

INTERACUMULADOR COMBINADO DE ACERO AL CARBONO/INOX 316



Interacumulador combinado diseñado para instalaciones de calefacción por suelo radiante con energía solar y caldera convencional de gas o gasóleo u otras energías. Serpentin de acero al carbono de gran capacidad de intercambio térmico para circuito primario de paneles solares. Deposito de inercia de acero al carbono con conexiones necesarias para la conexión de caldera y circuito de calefacción.

Deposito de ACS fabricado en acero INOX 316 ubicado dentro del anterior, calentado directamente por el volumen de agua de inercia asegurando una importante producción de agua caliente.

Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado λ = 0,022 w/m ° C, ρ = 45 a 50 kg/m^3, libre de CFC y acabado exterior en PVC o poliéster semirrígido.

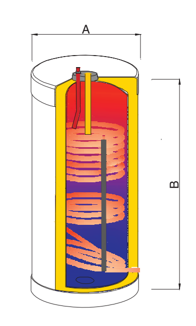
Conexiones:

1. Salida ACS 2. Entrada de agua fría 3. Sondas 4. Purgador circuito calefacción
5. Ida caldera 6. Retorno caldera 7. Ida circuito solar 8. Retorno circuito solar
9. Vaciado circuito calefacción 10. Ida circuito calefacción 11. Retorno circuito calefacción 12. Válvula de seguridad

- El depósito de ACS siempre tiene que tener presión
- Presión máxima de trabajo : deposito ACS: 8 Bar, INERCIA 3 Bar, SERPENTIN SOLAR: 6 BAR
- Temperatura de trabajo 90°C

Modelo	Volumen inercia (l)	Volumen acs (l)	Dimensiones (mm)		Superficie de intercambio acs (m^2)	Superficie de intercambio serpentin solar (m^2)	Volumen serpentin (l)	Perdida de carga de serpentin (m c a)	Caudal recirculado (l/h)	Conexiones				Peso (kg)
			Ø	H						1, 2	3, 4, 12	5, 6, 7, 8, 10, 11	9	
JD1035	450	150	670	1904	1,32	2,00	13,86	0,14	1008	¾”	½”	1-1/2”	1”	171
JD1036	550	200	900	1754	2,12	2,50	15,67	0,15	1063	¾”	½”	1-1/2”	1”	233
JD1037	750	250	900	2045	2,52	3,00	21,09	0,20	1500	¾”	½”	1-1/2”	1”	261

INTERACUMULADOR ACERO INOX 316 DOBLE SERPENTIN ESPIRAL



Interacumulador para instalación vertical sobre suelo fabricado en acero inoxidable AISI 316 preparado para la producción y acumulación de agua caliente sanitaria en instalaciones con calentamiento a través de dos productores de calor.

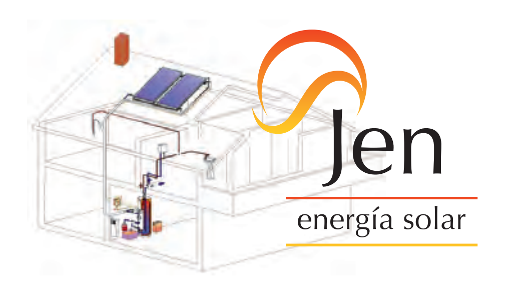
Dos serpentines espirales en tubo inoxidable calidad AISI 316, con una gran superficie de intercambio, optimizándolo y reduciendo las formaciones calcáreas.

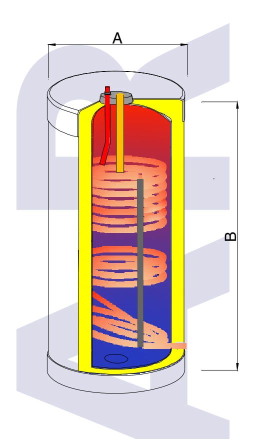
Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado λ = 0,022 w/m ° C, ρ = 45 a 50 kg/m^3, libre de CFC y acabado exterior en PVC o poliéster semirrígido.

Conexiones: 1.Salida de ACS 2.Toma para protección catódica 3. Ida serpentin superior 4.Tomas para sondas 5. Retorno serpentin superior 6. Ida serpentin inferior 7. Retorno serpentin inferior 8.Vaciado 9. Entrada agua fría 10. Recirculación 11.Boca de registro

Código	Capacidad (l)	Dimensiones		Superficie de Intercambio (m^2)	Serpentín inferior					Serpentín superior					Conexiones						Peso (kg)
		A	B		Potencia (kw)	Volumen de serpentín l	Perdida de carga Serpentín m c a	Caudal circulante Primario l/h)	Producción continuo (l/h)	Potencia kw)	Volumen de Serpentín (l)	Perdida de carga Serpentín (l)	Caudal circulante Primario (l/h)	Produc continua (l/h)	1 - 9	2	3,5, 6, 7	4	8	10	
JD1022	100	520	952	0,76	26,4	5,30	0,05	455	130	21,1	1,45	0,04	910	520	1”	3/4	1”	½	3/4”	¾	30
JD1023	150	520	1202	0,87	36,0	6,60	0,09	568	162	26,4	1,45	0,06	1137	650	1”	3/4	1”	½	3/4”	¾	35
JD1024	200	520	1502	1,04	38,6	6,60	0,10	568	162	26,4	2,17	0,06	1137	650	1”	3/4	1”	½	3/4”	¾	46
JD1025	300	560	1866	1,24	56,1	6,56	0,13	565	161	30,5	2,17	0,08	1312	750	1”	3/4	1”	½	1”	¾	65
JD1026	500	670	1904	1,74	77,3	9,25	0,43	796	227	37,0	4,14	0,13	1312	910	1-1/4	3/4	1”	½	1-1/4”	¾	81
JD1027	750	900	1754	2,21	84,6	11,59	1,02	997	285	46,3	5,34	0,26	1995	1140	1-1/4	3/4	1”	½	1-1/4”	¾	134
JD1028	1000	900	2039	2,58	90,7	12,34	1,18	1063	303	49,4	6,73	0,27	2126	1215	1-1/4	3/4	1”	½	1-1/4”	¾	145
JD1029	1500	1260	1845	3,59	113,0	17,40	0,52	1500	427	61,4	9,32	0,40	2642	1510	1 1/2	3/4	1”	½	1-1/2”	1”	232
JD1030	2000	1260	2345	4,35	128,0	23,40	0,61	2016	576	93,8	13,90	1,04	4034	2305	2”	3/4	1-1/2”	½	1-1/2”	1”	295
JD1031	2500	1510	1960	5,08	146,0	28,48	1,60	2450	700	103,3	13,90	1,42	4445	2540	2”	3/4	1-1/2”	½	1-1/2”	1”	357
JD1032	3000	1510	2460	6,50	168,0	32,84	1,63	2825	807	132,6	16,20	2,20	5705	3260	2-1/2	3/4	1-1/2”	½	1-1/2”	1”	426
JD1033	4000	1910	2173	8,36	220,0	46,89	3,50	4033	1152	187,6	18,53	4,65	8067	4610	3”	3/4	1-1/2”	½	1-1/2”	1”	608
JD1034	5000	1910	2673	10,25	288,0	54,32	5,73	4672	1335	317,3	20,71	7,20	9345	5340	3”	3/4	-1/2”	½	1-1/2”	1”	702

- Presión máxima de trabajo ACS: 6-8-10 BAR, SERPENTIN: 6 BAR
- Condiciones de trabajo PRIMARIO: Serpentín Superior: Primario 90/70°C, Secundario: 10/45°C
- Serpentín inferior: PRIMARIO: 65/50°C, SECUNDARIO: 10/45°C
- Temperatura de trabajo 90°C
- Pesos estimados para 6 BAR, sin boca de registro







DEPÓSITOS FABRICADOS EN ACERO VITRIFICADO
DOBLE SERPENTIN ESPIRAL

Depósitos fabricados en acero vitrificado, dotados de serpentines como sistema de intercambio térmico, para la producción de agua caliente sanitaria.
Idóneos para grandes potencias de calentamiento y altas necesidades puntuales de consumo, ofrecen además ventajas añadidas destacables:

- Intercambiadores sobredimensionados en su superficie de intercambio, ofrecen la máxima producción de agua caliente sanitaria, con altos caudales específicos.
- Diseño optimizado de los serpentines, para conseguir el mejor rendimiento del sistema con la mayor eficacia de intercambio térmico.
- Eliminación de zonas frías en el depósito acumulador para evitar riesgos de proliferación bacteriana como la " legionella ".
- Aptos para la incorporación de resistencia eléctrica de calentamiento.
- Con dos bocas de inspección y limpieza, una superior y otra lateral.
- Máxima capacidad de acumulación, debido a su sobredimensionado aislamiento térmico en PU, cuyo diseño permite pasar por puertas de 800 mm de anchura en los modelos de hasta 1000 litros de capacidad.
- Protección catódica, con ánodo de magnesio y medidor de carga de ánodo en panel frontal.

Depósitos con capacidad para instalación vertical sobre suelo: 300, 400, 500, 750, 800 y 1000 litros.
Incorporan de serie, panel de control con termómetro, termostato de regulación y medidor de carga de ánodo. Como opción, pueden instalarse resistencias eléctricas en el acumulador, como fuente de calentamiento o de apoyo, así como panel de control completo, con todos los elementos de regulación y control necesarios para su correcto funcionamiento tanto en modo eléctrico, como en combinación con otra fuente de calentamiento. Las resistencias y paneles de control, se suministran en embalaje aparte. Los modelos de mayor diámetro, disponen de un sistema desmontable de parte de su aislamiento térmico lateral, que permite el paso del acumulador por puertas de 800 mm de anchura sin dificultad, facilitando enormemente la ubicación de estos modelos en lugares con acceso limitado. Así mismo los depósitos de 1000 litros tienen la posibilidad de ser fabricados con boca lateral DN 400. Aislados térmicamente con espuma PU inyectado en molde, libre de CFC y acabado exterior con forro acolchado desmontable, blanco y cubiertas gris.
Todos los depósitos disponen de posibilidad de conexión de una resistencia eléctrica de inmersión en "incoloy 825" en la boca inferior de registro como calentamiento principal.
Todos los depósitos incorporan dos serpentines internos independientes para producción de agua caliente sanitaria, uno situado en la parte inferior para producción de ACS a través de una fuente calorífica principal y el segundo en la parte superior para una fuente de apoyo.

Características		
Temperatura max. ACS	*ºC*	*90*
Presión max.ACS	*Bar*	*8*
Temperatura max. circuito de calentamiento	*ºC*	*200*
Presión max. circuito de calentamiento	*bar*	*25*

Resistencia eléctrica calentamiento (opcional)										
Capacidades deposito	*L*	*110**	*150**	*200*	*300*	*400*	*500*	*750*	*800*	*1000*
Resistencia para boca lateral (1)	*Kw*	*1,5*	*1,5*	*2,5-5*	*2,5-5***	*2,5-5***	*2.5-5*	*5-7,5*	*5-7,5*	*5-7,5*
Resistencia roscada apoyo (2)	*Kw*	*-*	*-*	*-*	*2,5*	*2,5-5*	*2,5-5*	*2,5-5*	*2,5-5*	*2,5-5*

Resistencia eléctrica calentamiento (opcional)
(1)Resistencia bridada inmersión INCOLOY 825 para boca lateral: 2,5kw-230v y 5 y 705kw, 3-400v.
(2)Resistencia inmersión INCOLOY 825 roscada 1 ½ "2.5kw-230v y 5kw, 3-400v.
*resistencia cerámica recambiable – 230v.

CARACTERISTICAS/ CONEXIONES	**DIMEN.**	**JD0221**	**JD0222**	**JD0223**	**JD0224**	**JD0225**	**JD0226**	**JD0227**
Capacidad ACS	**Litros**	**200**	**300**	**400**	**500**	**750**	**800**	**1000**
Superficie serpentín superior	m^2	0.4	1.1	0.9	1.2	1.2	1.2	1.2
Superficie serpentín inferior	M^2	1.1	1.4	1.8	1.8	2.7	2.7	3.3
Peso en vacio	Kg	64	93	118	126	175	175	200
Kw: Entrada agua fría/desagüe	"gas/m	1	1	1	1	1-1/4	1-1/4	1-1/4
W w : salida ACS	"gas/m	1	1	1	1-1/4	1-1/2	1-1/2	1-1/2
Z:recirculación	"gas/m	1	1	1	1-1/4	1-1/2	1-1/2	1-1/2
Kv, kr : conexiones serpentín superior	"gas/m	1	1	1	1	1	1	1
Sv,sr: conexiones serpentín inferior	"gas/m	1	1	1	1	1	1	1-1/4
Eh: conexión lateral	"gas/m	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
Cota A	mm	620	620	770	770	950	950	950
Cota B	mm	1205	1685	1523	1690	1840	1840	2250
Potencia serpentín –caudal primario	$Kw\text{-}m^3/h$	53-3 62-5	73-5 95-8	88-5 101-8	88-5 101-8	116-5 132-8	116-5 132-8	155-5 180-8
Potencia serpentín –caudal primario	$Kw\text{-}m^3/h$	24-3 26-5	58-5 66-8	56-5 63-8	65-5 75-8	65-5 75-8	65-5 75-8	65-5 75-8

Accesorios y complementos Instalaciones Solares Térmicas

GRUPO HIDRÁULICO

Código: **JE1028A**

Grupo de circulación para instalaciones solares, con conexiones de ida y de retorno. Presión máxima de servicio: 10 bar. Campo de temperatura de la válvula de seguridad: 30-160°C. Porcentaje máximo de glicol: 50%. Calibraciones válvula de seguridad: 6 bar. Escala caudalímetro: 1-13 l/min. Temperatura máxima caudalímetro: 110°C. Compuesto de: bomba de circulación Grundfos Solar 15-65; válvula de seguridad para instalaciones solares; dos grifos de carga y descarga; racor portainstrumentos con manómetro; regulador de caudal con caudalímetro; dispositivo de purga de aire;-termómetro de ida y de retorno; dos válvulas de corte y retenciones; funda aislante preformada.



GRUPO HIDRAULICO - para instalar en depósito solar de agua

Codigo: **JE 0402**

Incorpora todos los elementos necesarios para el funcionamiento de una instalación de energía solar: - bomba de circulación diseñada para energía solar, UPS 15-60, 1-13 l/min (temperatura máxima 110°C, materiales resistentes al propilinglicol) - porta sonda en retorno de bomba - válvula de equilibrado - válvula de cierre multifunción - válvula de retención - termómetro 0-60°C – válvula de seguridad de 6 bar - llaves de llenado y vaciado – manómetro - tubo flexible Inox con soporte mural para vaso de expansión – centralita de control RESOL DELTA SOL/BS3.



CENTRALITAS / TERMOSTATO DIFERENCIAL/ DE CONTROL - RESOL

JE0403 RESOL DeltaSol AX Termostato Diferencial
Termostato diferencial para sistemas solares de ACS. Funcionamiento inteligente y claro. Diferenciales de temperatura ajustables y limitador de temperatura, mínima y máxima incorporado. 2 sondas de temperatura tipo Pt1000 incluidas (vainas no incluidas).



JE0404 RESOL DeltaSol BS/3
DeltaSolBS se utiliza para sistemas solares térmicos estándar. La pantalla multifuncional permite al usuario visualizar dos temperaturas, captador y acumulador, sin necesidad de cambiar entre una y otra, los pictogramas son claros y ofrecen al usuario información precisa sobre el estado de funcionamiento del regulador. Incorpora 3 sondas de temperatura Pt 1000 (vainas no incluidas). Reloj horario y función para 2 sistemas básicos elegibles, balance de calor y control de funcionamiento.



JE0405 RESOL DeltaSol BS Pro
DeltaSol BS Pro para sistemas solares térmicos con 1 acumulador, 2 acumuladores, con captadores este/oeste así como para el control de dos circuitos separados. Pantalla multifuncional con nueve sistemas hidráulicos. Funciones: velocidad de bomba, opciones
adicionales como refrigeración, apagado de seguridad del captador, función especial de captadores tubulares, balance de calor, función anti-hielo. Incorpora 4 sondas de temperatura Pt 1000 (vainas no incluidas).



JE0406 RESOL DeltaSol E
DeltaSol E incorpora el calorímetro y el control del circuito de un circuito de calefacción controlado en función de la temperatura exterior. Con 7 salidas relé,10 entradas de sondas Pt1000, 1 entrada de impulsos para el caudalímetro y otra para célula solar CS 10
Se suministra con 6 sondas de temperatura Pt1000 (vainas no incluidas).



JE0407 RESOL DeltaSol M Centralita Multisistema
Centralita multisistema:
- 7 sistemas básicos de funcionamiento
- 15 entradas: 12 sondas PT 1000; 2 caudalímetros, 1 célula solar
- 2 contadores caloríficos integrados y control de un circuito de calefacción



JE0408 **CELULA SOLAR PARA MEDIR LA RADIACIÓN SOLAR** (sin cable)

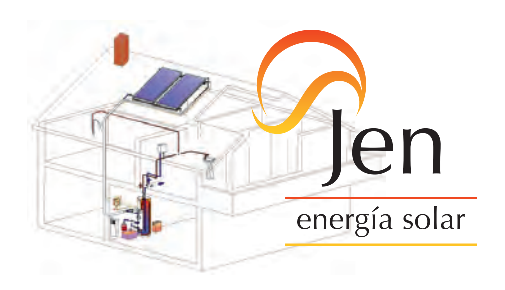
JE0409 **RESOL Interface RS-COM**

CONTADORES CALORIFICOS

JE0410	**WMZ-M1 +V 40 0,6 M3/H**
JE0411	WMZ-M1 +V 40 1,5 M3/H
JE0412	WMZ-M1 +V 40 2,5 M3/H
JE0413	WMZ-M1 +V 40 3,5 M3/H
JE0414	WMZ-M1 +V 40 6 M3/H
JE0415	RESOL Caudalímetro V40-0,6
JE0416	RESOL Caudalímetro V40-1,5
JE0417	RESOL Caudalímetro V40-2,5
JE0418	RESOL Caudalímetro V40-3,5
JE0419	RESOL Caudalímetro V40-6,0

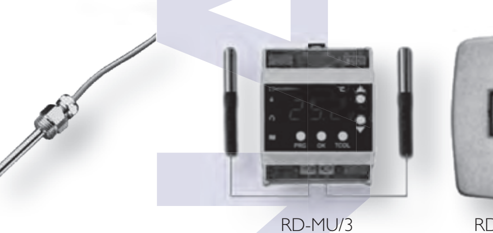








Código	SONDAS Y VAINAS
JE0420	FKP 6 Sonda inmersión PT 1000, uso exterior, captador
JE0421	FRP 6 Sonda inmersión PT 1000, uso interior, acumulador
JE0422	FKP 21 Sonda de contacto PT 1000, uso exterior, captador solar
JE0423	FRP 21 Sonda de contacto PT 1000, uso interior, acumulador
JE0424	TH-60 Vaina para sonda 60 mm
JE0425	TH-100 Vaina para sonda 100 mm
JE0426	TH-150 Vaina para sonda 150 mm
JE0427	TH-200 Vaina para sonda 200 mm





RD-MU/3 RD-MU4/1/MINI

CENTRALITAS / TERMOSTATO DIFERENCIAL / DE CONTROL - MUNDOCONTROL

Código TERMOESTATO DIFERENCIAL ENERGIA SOLAR CON TERMOESTATO AUXILIAR PARA SISTEMAS DE APOYO O DISIPACION DE SEGURIDAD

- Indicación de temperaturas, colector y deposito
- Posibilidad de paro y marcha forzado
- Ajuste calibrado de sondas por separado
- Ajuste del diferencial de activación y desactivación por separado
- Función anti-hielo

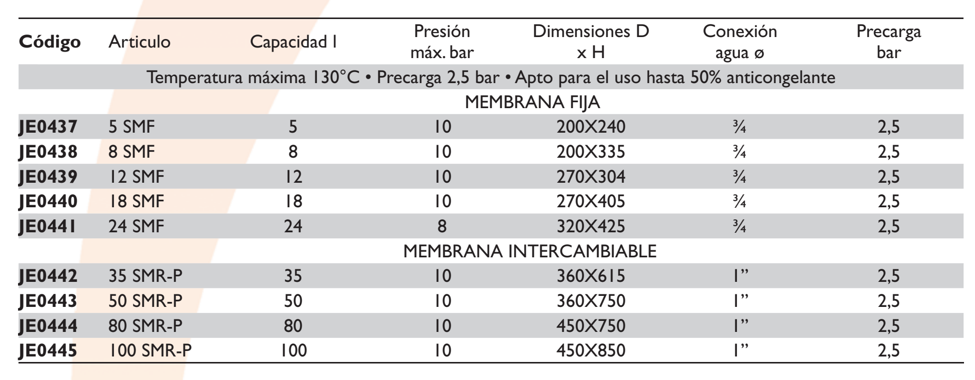
JE0429	RD-MU/1 2 sondas 1 relé
JE0430	RD-MU/2 2 sondas 2 relés
JE0431	RD-MU/3 3 sondas 3 relés
JE0432	RD-MU/3 /KWH Centralita + contador Kcal
JE0433	RD-MU/4/MINI 2 sondas 1 relé
JE0434	Sonda RD-M4 con cable de silicona de 1500 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

El termostato RD-MU/3 se usa para controlar instalaciones solares. Tiene 3 sondas de temperatura (Colector Solar, Depósito Acumulador y Termostato de apoyo) y tres relés. El relé se activa/desactiva dependiendo de la diferencia entre la sonda colector (S1) y la sonda acumulador (S2). El relé se activa cuando la temperatura de la sonda colector y/o acumulador (S1 y/o S2) exceden de un determinado valor. El relé maneja la bomba del circuito colector-acumulador. El relé maneja la válvula que conecta el circuito refrigerador. El relé controla el Termostato de apoyo dependiendo de la sonda S3, aportando el calor necesario cuando el colector solar es insuficiente o para aprovechamiento del calor sobrante.

VASOS EXPANSION ENERGIA SOLAR





Código	Articulo	Capacidad l	Presión máx. bar	Dimensiones D x H	Conexión agua ø	Precarga bar
Temperatura máxima 130°C • Precarga 2,5 bar • Apto para el uso hasta 50% anticongelante						
MEMBRANA FIJA						
JE0437	5 SMF	5	10	200X240	¾	2,5
JE0438	8 SMF	8	10	200X335	¾	2,5
JE0439	12 SMF	12	10	270X304	¾	2,5
JE0440	18 SMF	18	10	270X405	¾	2,5
JE0441	24 SMF	24	8	320X425	¾	2,5
MEMBRANA INTERCAMBIABLE						
JE0442	35 SMR-P	35	10	360X615	1"	2,5
JE0443	50 SMR-P	50	10	360X750	1"	2,5
JE0444	80 SMR-P	80	10	450X750	1"	2,5
JE0445	100 SMR-P	100	10	450X850	1"	2,5

TUBERIAS DE CONEXIÓN PREFABRICADAS PARA INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR

Sistema de conexionado rápido en instalaciones de energía solar térmica para montaje interior y exterior. Incorpora cable para conexión de la sonda solar.

Material aislante tipo AEROFLEX, caucho sintético de EPDM, ligero, flexible de celdas cerradas, libre de PVC y CFC. Resistencia a la temperatura hasta 125°C (en continuo) y brevemente 175°C (temperatura de parada de los colectores).

Pérdida de calor equivalente a dos tuberías aisladas con 25 mm de espesor. Tubo de cobre según DIN EN 1057 con identificación, para evitar confusión, de Impulsión / retorno. Cable para sonda de silicona, VDE 0295, resistente a la temperatura hasta 180°C y, brevemente, 250°C



Código	Articulo	Long m	Ø m
	SPLIT Cu		
JA0500	Sistema de conexionado rápido solar Cu 10	10	10x0,8
JA0501	Sistema de conexionado rápido solar Cu 10	15	10x0,8
JA0502	Sistema de conexionado rápido solar Cu 12	10	12x0,8
JA0503	Sistema de conexionado rápido solar Cu 12	15	12x0,8
JA0504	Sistema de conexionado rápido solar Cu 15	10	15x0,8
JA0505	Sistema de conexionado rápido solar Cu 15	15	15x0,8
JA0506	Sistema de conexionado rápido solar Cu 15	20	15x0,8
JA0507	Sistema de conexionado rápido solar Cu 18 (aislamiento espesor 14 mm)	10	18x0,8
JA0508	Sistema de conexionado rápido solar Cu 18 (aislamiento espesor 14 mm)	15	18x0,8
JA0509	Sistema de conexionado rápido solar Cu 18 (aislamiento espesor 14 mm)	20	18x0,8
JA0510	Sistema de conexionado rápido solar Cu 18 (aislamiento espesor 14 mm)	25	18x0,8
JA0511	Sistema de conexionado rápido solar Cu 18 (aislamiento espesor 20 mm)	15	18x0,8
JA0512	Sistema de conexionado rápido solar Cu 18 (aislamiento espesor 20 mm)	25	18x0,8

	SPLIT INOX DN 16/20		
JA0513	Sistema de conexionado rápido solar INOX DN 16	10	16
JA0514	Sistema de conexionado rápido solar INOX DN 16	15	16
JA0515	Sistema de conexionado rápido solar INOX DN 16	20	16
JA0516	Sistema de conexionado rápido solar INOX DN 20	10	20
JA0517	Sistema de conexionado rápido solar INOX DN 20	15	20
JA0518	Sistema de conexionado rápido solar INOX DN 20	20	20
	ACCESORIOS DE CONEXIÓN RAPIDA INOX		
JA0519	Racord de conexión DN 16 x Ø22 ovalillo Cu		
JA0520	Racord de conexión DN 20 x Ø22 ovalillo Cu		
JA0521	Ovalillo reducción 22 x 18		
JA0522	Ovalillo reducción 22 x 15		
JA0523	Racord de conexión DN 16 x 3/4" macho		
JA0524	Racord de conexión DN 16 x 1" hembra		
JA0525	Racord de conexión DN 20 x 3/4" macho		
JA0526	Racord de conexión DN 20 x 3/4" hembra		
JA0527	Racord de conexión DN 20 x 1" macho		
JA0528	Racord de conexión DN 20 x 1" hembra		
JA0529	Racord de conexión DN 16 x DN 16		
JA0530	Racord de conexión DN 20 x DN 20		



VÁLVULAS ESFERA PARA INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

La serie SOLAR son válvulas de esfera, diseñadas para instalaciones solares, tanto de colectores planos como de tubos de vacío. Por sus características constructivas y por las materias primas empleadas en su fabricación pueden instalarse en el circuito primario y en el secundario, además de ser adecuadas para estar en contacto con agua potable.

ESPECIFICACIONES:

- Tuerca en acero inox. AISI 304. Eje con junta de Vitón® y anillo de PTFE (Teflón®) reforzado con grafito para altas temperaturas de -30°C a +180°C
- Presión nominal: 16 bar
- Temperatura de servicio: desde -30°C (excluyendo la congelación) hasta 180°C
- Fluido utilizable: agua y soluciones de glicol (hasta 50%)

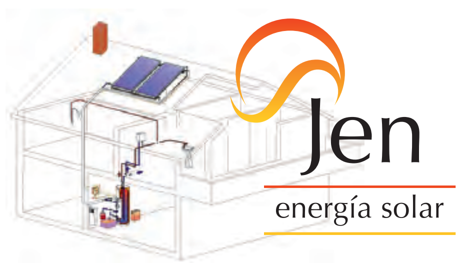
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

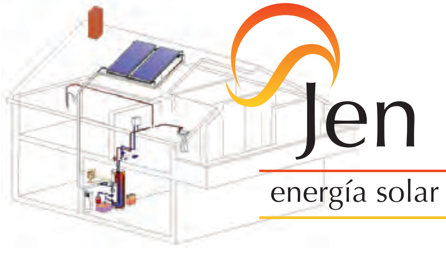
- Mando: Acero con recubrimiento de epoxi
- Asientos: Teflón de alta resistencia térmica
- Juntas tóricas: Elastómero de alta resistencia térmica

Código	Articulo
	• PN 16 bar
	• Temperatura máxima 180°C
	HEMBRA-HEMBRA PALANCA
JA0531	Válvula de esfera solar 3/8" H x 3/8" H
JA0532	Válvula de esfera solar 1/2" H x 1/2" H
JA0533	Válvula de esfera solar 3/4" H x 3/4" H
JA0534	Válvula de esfera solar 1" H x 1" H
JA0535	Válvula de esfera solar 1-1/4" H x 1-1/4" H
JA0536	Válvula de esfera solar 1-1/2" H x 1-1/2" H
JA0537	Válvula de esfera solar 2" H x 2" H
	MACHO-HEMBRA PALANCA
JA0538	Válvula de esfera solar 1/2" M x 1/2" H
JA0539	Válvula de esfera solar 3/4" M x 3/4" H
JA0540	Válvula de esfera solar 1" M x 1" H
JA0541	Válvula de esfera solar 1-1/4" M x 1-1/4" H
JA0542	Válvula de esfera solar 1-1/2" M x 1-1/2" H
JA0542	Válvula de esfera solar 2" M x 2" H
	HEMBRA-HEMBRA MARIPOSA
JA0543	Válvula de esfera solar 3/8" H x 3/8" H
JA0544	Válvula de esfera solar 1/2" H x 1/2" H
JA0545	Válvula de esfera solar 3/4" H x 3/4" H
JA0546	Válvula de esfera solar 1" H x 1" H











VALVULAS DE SEGURIDAD PARA ENERGÍA SOLAR

Apta para mezcla agua-glicol
Temperatura máxima 160°C
Certuficado TUV solar
Conforme directiva PED/9723/CE

Código	Articulo	
JA0547	SV SOL 3,5 bar	1/2" Hx3/4" H
JA0548	SV SOL 6 bar	1/2" Hx3/4" H



VALVULA MULTIUSO

Facilita el llenado, vaciado y purga del circuito Hidráulico

Código	Articulo	
JA0549	QUICKFILL	3/4"X15X1
JA0550	QUICKFILL	3/4"X18X1
JA0551	QUICKFILL	3/4" MX3/4"M
JA0552	QUICKFILL	1"MX1"M



VALVULA MEZCLADORA TERMOSTATICA

Suministra el agua a una temperatura prefijada
Cabezal con bloqueo de temperatura para evitar que el usuario lo pueda manipular

Código	Articulo
JA0553	MMV-C 1" macho
JA0554	MMV-C 1" con racores 1/2"
JA0555	MMV-C 1" con racores 3/4"



GRUPO DE SEGURIDAD DE 4 SERVICIOS

Válvula de seguridad 7 bar
Válvula de cierre
Válvula de retención
Palanca de descarga

Código	Articulo
JA0556	Rosca 1/2" model NF
JA0557	Rosca 3/4" model NF



VALVULA DE RETENCION (bola)

Código	Articulo
JA0558	Rosca 1/2"
JA0559	Rosca 3/4"
JA0560	Rosca 1"





TAPON TERMINAL

Código	Medida
JA0567	22





JUEGO CONEXIÓN SALIDA

Código	Medida
JA0635A	22

JUEGO RACOR UNIÓN PANELES

Código	Medida
JA0565	22X22



VALVULAS DE RETENCION DE LATON "ROMA" CIERRE VITÓN

Código	Articulo	Presión máxima bar	Temperatura °C
JA0558	Rosca 3/8"	25	
JA0559	Rosca 1/2"	25	
JA0560	Rosca 3/4"	25	0 - 150
JA0561	Rosca 1"	25	
JA0562	Rosca 1-1/4"	18	
JA0563	Rosca 1-1/2"	18	
JA0564	Rosca 2"	18	



PURGADOR BOYA ALTAS TEMPERATURAS

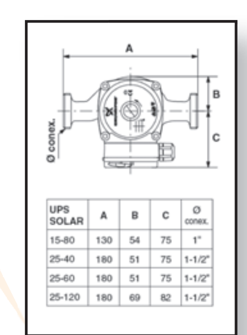
Temperatura máxima 150 °C

Código	Articulo	Presion Máxima bar	Altura mm (H)	Diametro mm D
JE0446	Rosca 3/8" PURG –O-MAT 150 Recto	10	81	44
JE0447	Rosca 3/8" PURG –O-MAT 150 aNGULAR	10	69	44

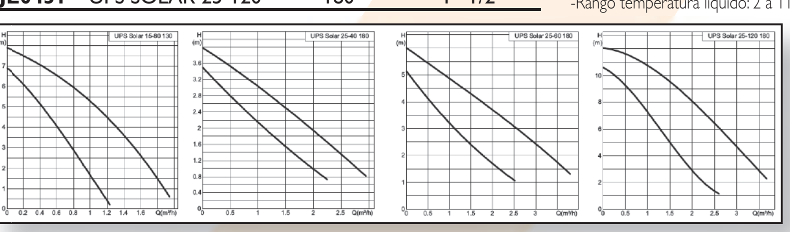
BOMBAS CIRCULADORAS PARA ENERGÍA SOLAR – SERIE UPS SOLAR

Código	Modelo	Longitud	Conexion
JE0448	UPS SOLAR 15-80	130	1"
JE0449	UPS SOLAR 25-40	180	1"-1/2"
JE0450	UPS SOLAR 25-60	180	1"-1/2"
JE0451	UPS SOLAR 25-120	180	1"-1/2"

-Adecuadas para circulación de agua en sistemas solares
-Cuerpo de bomba en fundición tratado por cataforesis
-Componentes resistentes al glicol
-Impulsor resistente a corrosión
-Presión máxima 10 bars
-Tensión 230V/50 Hz
-Rango temperatura liquido: 2 a 110 °C



UPS SOLAR	A	B	C	Ø conex.
15-80	130	54	75	1"
25-40	180	51	75	1-1/2"
25-60	180	51	75	1-1/2"
25-120	180	69	82	1-1/2"







CONDICIONES DE VENTA

1. Disposición general

Todo pedido por parte del Cliente se regulará exclusivamente por lo dispuesto en los presentes condiciones generales y las particulares que, eventualmente, se suscriban entre las partes. La realización de un pedido por el Cliente implica por su parte la aceptación sin reserva de las presentes condiciones de venta. Las condiciones generales de compra que, en su caso, aplique el cliente habitualmente en el ámbito de su actividad no serán aplicables salvo aceptación expresa por escrito de las mismas por parte de JEN.

2. Entrega

2.1 La entrega se entenderá realizada en el momento de la carga de los materiales, en la fábrica, en el camión para su transporte, mediante la firma del albarán correspondiente por el transportista. El riesgo por pérdida y/o daños se transmite al Cliente desde dicho momento, excepto en el caso de que el transporte haya sido controlado por JEN.

2.2 Todos los materiales suministrados por JEN deben coincidir tanto en calidad como en cantidad con el orden de compra efectuado por el Cliente

2.3 Los materiales suministrados se entenderán aceptados por el cliente, en cuanto a calidad y cantidad, sí en un plazo de 48 hora en España y 96 horas en extranjero, a contar desde su entrega, no manifieste expresamente lo contrario. Transcurrido dicho plazo JEN no admitirá reclamación alguna sobre calidad o cantidad, ni que dará obligada por ello.

2.4 Los plazos de entrega facilitados tienen carácter meramente indicativo y los retrasos eventuales sobre dichos plazos no facultan al Cliente para anular el pedido, rehusar la mercancía ni reclamar daños y perjuicios.

3. Transporte

Las mercancías se enviarán siempre a portes debidos, o se incluirá en la factura el importe de los mismos.

4. Devoluciones

4.1 JEN no admitirá las devoluciones sobre los productos suministrados una vez transcurridos 15 días desde la fecha de entrega.

4.2 En ningún caso se admitirán devoluciones de productos que presenten aspecto y condiciones no aptos para la venta.

4.3 No se admitirán devoluciones correspondientes a albaranes no aceptados con sello y firma del Cliente a su recepción.

4.4 Cualquiera solicitud de devolución deberá ser enviada a JEN por escrito dentro del plazo señalado en el párrafo anterior y deberá contener, al menos, la siguiente información:
- Numero de albarán
- Numero de referencia del producto
- Número de unidades cuya devolución se solicita
- Motivos por los que se solicita la devolución

4.5 JEN podrá, a su elección, inspeccionar los suministros objeto de dicha solicitud en el lugar donde el Cliente los tenga almacenados, a cuyo efecto el Cliente deberá facilitar el acceso y prestar toda la colaboración que sea necesaria a efectos de proceder a dicha inspección, o solicitar que le sean enviados los materiales suministrados para su inspección.

5. Precios

5.1 los precios se entienden para los materiales situados en la fabrica. No se incluyen por tanto los costes del transporte de los materiales hasta el lugar de entrega.

5.2 Se aplicará la tarifa vigente referida a la fecha de aceptación del pedido, que se remitirán al Cliente para su aceptación.

6. Facturación y pago

Como norma general la forma de pago será al contado y para otras formas consultar. En caso de acordar otra forma de pago, se aplicara:

6.1 La entrega de pagarés, letras de cambio u otros efectos de comercio no tendrán consideración de pago mientras los mismos no se hagan efectivos.

6.2 En caso de impago de vencimiento, JEN podrá reclamar el pago incrementado con los gastos producidos e intereses de demora

6.3 al tipo establecido en el párrafo siguiente hasta la fecha de pago efectivo.

6.4 En caso de incumplimiento del pago de alguna factura a su vencimiento, independientemente de las acciones que dé lugar, el Cliente deberá abonar el importe debido más los intereses correspondientes a los días de demora, calculados a un tipo de interés de demora anual igual a 4%, y todos los gastos originados por dicho incumplimiento. Asimismo, JEN suspenderá de inmediato los envíos pendientes hasta que no se efectúe el pago por adelantado.

7. Impuestos

Los precios fijados en tarifa se incrementarán en factura con el IVA/VAT correspondiente a los impuestos en vigor en cada momento.

8. Responsabilidad de JEN

8.1 En cualquier caso, la responsabilidad de JEN por los materiales suministrados que se compruebe que son defectuosos queda limitada, única y exclusivamente, a la reposición del material que se demuestre efectivamente en mal estado. En tal sentido, JEN repondrá tantas veces como fuera necesario este material siempre y cuando se acredite esta circunstancia. El Cliente renuncia, expresa e irrevocablemente, a reclamar a JEN otros daños y perjuicios que, por cualquier otro concepto, daño emergente o lucro cesante, puedan serle ocasionados como consecuencia del suministro de material defectuoso.

8.2 Todos los planos y documentos técnicos entregados por el Cliente a JEN continuarán siendo de su propiedad exclusiva y no podrán ser utilizados, reproducidos o transmitidos a terceros sin autorización del propietario.

9. Uso de los materiales suministrados

Los materiales suministrados por JEN sólo podrán ser utilizados para los fines para los que fueron fabricados. En particular, JEN no será en ningún caso responsable de los daños y perjuicios, materiales o personales, que puedan derivarse de un uso defectuoso, ilícito o inapropiado de los materiales y embalajes suministrados, así como que puedan derivarse de la condición defectuosa de los mismos como consecuencia de su mal almacenamiento o manipulación.

10. Almacenaje y manipulación

Es responsabilidad del Cliente realizar un correcto almacenaje y manipulación del material desde el momento de descarga del mismo. Toda la información al respecto se encuentra a disposición del Cliente en el manual técnico del producto.

11. Medioambiente

Todos productos de JEN cumplen con la normativa tanto de calidad ISO9001-2000 y de medioambiente ISO14001 para la producción como para la edificación. El poseedor final del producto y embalaje considerado como residuo, es responsable de su correcta gestión ambiental.

12. Condiciones especiales

Sólo serán validas las modificaciones a las presentas condiciones de venta si éstas son pactadas de mutuo acuerdo y por escrito.

13. Leyes y jurisdicción

13.1 Las presentes condiciones de venta regirán e interpretarán de conformidad con el derecho Español e Internacional

13.2 Todo litigio, discrepancias, cuestiones ó reclamaciones resultantes de la ejecución o interpretación de las presentes condiciones de venta se someterá al arbitraje de la Cámara de Comercio o a los Juzgados y Tribunales de la ciudad de Oviedo.

CERTIFICADO Y CONDICIONES DE GARANTÍA

Validez

Nuestros captadores disfrutan de una garantía de 8 años, 5 años de depósitos y 2 años de resto de componentes.

El periodo de garantía empieza desde la fecha de la entrega de los productos de fábrica ó de distribuidor autorizado al instalador autorizado ó al comprador, por medio del albarán de entrega. JEN garantiza la calidad y prestaciones funcionales de sus productos, contra todo defecto de fabricación, siempre y cuando la utilización, manejo, instalación y mantenimiento se hayan realizado conforme al Manual del usuario. Durante periodo de garantía, JEN se compromete a sustituir el producto defectuoso por uno nuevo de igual modelo ó de modelo de mejores características, en caso de que dicho modelo haya dejado de fabricarse. Los gastos de sustitución, en caso de que el captador estuviera instalado, serán a cargo del instalador ó comprador. No obstante, respondiendo a nuestra preocupación por ofrecer a nuestros clientes las mejores condiciones posibles, para el captador JEN presenta su "Garantía Opcional y Adicional de 4 años" que le brinda la posibilidad de ampliar su garantía por un periodo de 4 años adicionales por 28 € /producto. Para solicitar esta extensión de la garantía es suficiente indicarse al instalador del producto. Dentro de plazo de 30 días desde solicitud recibirá el Certificado de Garantía que le acredita como Titular de la misma.

Esta garantía tiene validez en todos los países donde este producto sea distribuido por JEN ó por un distribuidor asignado por JEN.

Suspensión

La garantía quedará suspendida, cuando el número de serie del captador o de otro producto hubiera sido manipulado ó en caso de que no pudiera identificarse de forma inequívoca, y/o cuando los daños se produzcan por los motivos de:
- desembalado, manejo y/o montaje erróneo por personal no autorizado
- manejo y/o montaje erróneo del instalador autorizado
- no respetar las instrucciones de manejo, instalación y mantenimiento de Manual del captador
- accidentes ó manejo negligente, impropio para el captador JEN
- de que el propietario no dispone y no facilite a JEN una copia de la última revisión anual, 9-12 meses.
- catástrofe naturales ó fenómenos meteorológicos extraordinarios



JOSEDINAR PLACAS SOLARES S.L.
Polígono Tebongo, parcela 7
33816 Cangas de Narcea (Asturias) • SPAIN
Tel: +34 985 91 85 32 • Fax: +34 985 91 85 60
www.josedinar.com • email: info@josedinar.com